



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 201 06 714 U 1**

⑤① Int. Cl. 7:
G 11 B 33/02

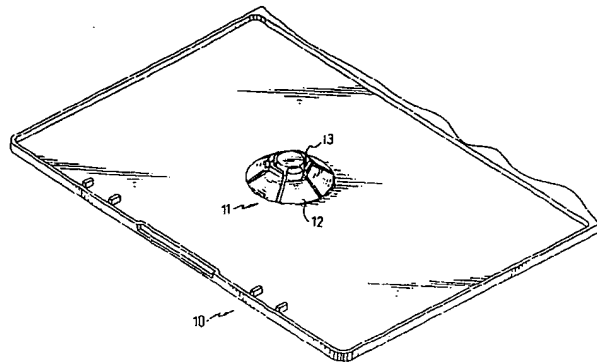
②① Aktenzeichen:	201 06 714.5
②② Anmeldetag:	18. 4. 2001
④⑦ Eintragungstag:	12. 7. 2001
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	16. 8. 2001

DE 201 06 714 U 1

- ⑦③ Inhaber:
Wah-De Electron Co., Ltd., Taoyuan, TW
- ⑦④ Vertreter:
U. Ostertag und Kollegen, 70597 Stuttgart

⑤④ Aufnahmeeinrichtung für einen DVD/VCD/CD-Halter

- ⑤⑦ Aufnahmeeinrichtung für einen DVD/VCD/CD-Halter, wobei die Aufnahmeeinrichtung umfaßt:
einen kegelstumpffartigen Vorsprung (11), der so angepaßt ist, daß er auf eine Unterlage (10) des Halters ausgebildet ist und Platten (12), die gleich voneinander beabstandet sind, aufweist;
mindestens zwei Aufnahmen (13), die jeweils auf einem freien Ende der Platte (12) ausgebildet sind und eine keilförmige Nase (132) aufweisen, die an einem freien Ende der Aufnahme (13) ausgebildet ist;
mindestens zwei gebogene Wände (14), die jeweils abwechselnd bezüglich der Aufnahmen (13) angeordnet sind und eine Höhe aufweisen, die kürzer ist als diejenige der Aufnahmen (13); und einen Druckknopf (15), der in einer Mitte der Aufnahmen (13) und der gebogenen Wände (14) ausgebildet ist und mittels einer Brücke (131) mit der Aufnahme (13) verbunden ist.



DE 201 06 714 U 1

200401

**Aufnahmeeinrichtung für einen
DVD/VCD/CD-Halter**

05

1. Gebiet der Erfindung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Aufnahmeeinrichtung und spezieller eine Aufnahmeeinrichtung für einen
10 DVD/VCD/CD-Halter. Die Aufnahmeeinrichtung weist einen kegelstumpffartigen Vorsprung mit Platten, die gleich voneinander beabstandet sind, drei Aufnahmen, die jeweils an einem freien Ende einer entsprechenden Platte ausgebildet sind, und drei Wände auf, die jeweils abwechselnd
15 mit Bezug auf jede der Aufnahmen angeordnet sind und am freien Ende der übrigen Platten ausgebildet sind. Mit einer derartigen Anordnung kann das Aufnahmeelement leicht eine DVD/VCD/CD aufbewahren und freigeben, ohne die DVD/VCD/CD bei dem Sicherungs- oder Freisetzungsvorgang zu beschädigen.
20

2. Beschreibung des verwandten Standes der Technik

Wegen der Zerbrechlichkeit von CDs, DCDs und VCDs werden
25 diese gewöhnlich in einem halbstarren Halter aufbewahrt, um sie vor jeder Art von Schaden zu bewahren. Ein herkömmlicher Halter, wie in Figur 1 des US-Patents Nr. 5,988,375 ('375) gezeigt, weist eine Unterlage und einen Deckel auf, der schwenkbar mit der Unterlage verbunden ist.
30 Die Unterlage weist zwei gegenüberliegend ausgebildete Platten auf, die sich unter einem Winkel in entgegengesetzten Richtungen erstrecken. Jede der Platten weist eine Biegung am freien Ende und einen Kopf auf, der auf der Biegung ausgebildet ist und senkrecht zu der Biegung
35 vorspringt. Jeder der Köpfe ist so konfiguriert, daß

DE 20106714 U1

200401

7573.0

- 2 -

18.04.2001

sie komplementär sind. Nach der Bildung des herkömmlichen Halters bilden deshalb die zwei Köpfe einen Fortsatz, der sich durch das zentrale Loch einer DVD/VCD/CD oder dergleichen erstrecken kann. Weiter hat jeder der
05 Köpfe einen keilförmigen Flügel, der sich in verschiedene Richtungen hinaus erstreckt, so daß eine DVD/VCD/CD oder dergleichen durch die keilförmigen Flügel festgeklemmt werden kann. Beim Freigeben der DVD, VCD, CD ist es lediglich notwendig, daß der Benutzer die zwei
10 gegenüberliegenden Köpfe hinunterdrückt, um die Trennung der DVD/VCD/CD und der keilförmigen Flügel zu bewirken. Es wird jedoch angemerkt, daß der Benutzer die Köpfe gleichzeitig drücken muß, da andernfalls die DVD/VCD/CD noch von einem der Köpfe gehalten wird. Dann
15 muß der Benutzer den Kopf drücken, der immer noch die DVD/VCD/CD hält, um die DVD/VCD/CD freizugeben, was ein Hauptnachteil dieser Halterart für eine DVD ist.

Mit Bezug auf die detaillierte Beschreibung des '375-Patentes wird bemerkt, daß das Patent eine Aufnahmeeinrichtung offenbart, die zwei gegenüberliegenden Platten aufweist, die jeweils mit einer halbkreisförmigen Wand an einem freien Ende der Platten und einem Druckknopf versehen sind, der auf der Verbindungsstelle der zwei
20 gegenüberliegenden Wände ausgebildet ist. Wenn die Aufnahmeeinrichtung verwendet wird, d.h., wenn der Druckknopf bezüglich der Unterlage des Halters nach unten gedrückt wird, senkt sich die ursprünglich gehaltene DVD/VCD/CD zusammen mit dem Druckknopf und federt dann
25 zu den Oberflächen der halbkreisförmigen Wände zurück. Nach einer Langzeitverwendung der DVD/VCD/CD zerbricht die DVD/VCD/CD wegen der anhaltenden Bewegung der DVD/VCD/CD leicht.
30

35 Da der herkömmliche DVD/VCD/CD-Halter durch die Höhe

DE 20106714 U1

- 3 -

20.04.01

7573.0

- 3 -

18.04.2001

- (Dicke) begrenzt ist, erstrecken sich weiter beide Platten nur mit einem kleinen Abstand aus der Unterlage heraus, was verursacht, daß die DVD/VCD/CD in vollem Kontakt mit einer Fläche der Unterlage steht. D.h., nachdem
05 die DVD/VCD/CD in den herkömmlichen Halter gegeben und von diesem aufgenommen ist, wird die Oberfläche, auf der die Video- oder Audiospuren gespeichert sind, bei der Sicherung und Freisetzung leicht verkratzt.
- 10 Um diese Nachteile zu überwinden, stellt die vorliegende Erfindung einen verbesserten Halter für eine DVD bereit, um die oben genannten Probleme zu verringern und zu umgehen.

- Das Hauptziel der Erfindung ist es, einen verbesserten
15 DVD/VCD/CD-Halter mit einem halbkreisförmigen Vorsprung mit Platten, die schräg bezüglich der Unterlage ausgebildet sind, auf welchen die Aufnahme ausgebildet ist, drei Aufnahmen, die jeweils auf einem freien Ende einer entsprechenden Platte ausgebildet sind, und drei gebogenen
20 Wänden, die jeweils abwechselnd bezüglich der Aufnahmen und auf einer entsprechenden Platte ausgebildet sind, bereitzustellen. Die DVD/VCD/CD wird durch die drei gebogenen Wände getragen, wenn sie durch die Aufnahmen gehalten wird, und bewegt sich nicht mit dem
25 Druckknopf, so daß die DVD/VCD/CD vor Schaden bewahrt wird.

- Ein weiteres Ziel der Erfindung ist, daß zwischen der Aufnahme und der entsprechenden Platte eine Brücke bereitgestellt wird, so daß, wenn der Druckknopf gedrückt
30 wird, nur die Aufnahmen zusammen mit dem Druckknopf bewegt werden und sich durch die Abwärtsbewegung des Druckknopfes keine Platten bewegen.

- 35 Andere Ziele, Vorteile und neue Merkmale der Erfindung

DE 20105714 U1

- 4 -

20.04.01

7573.0

- 4 -

18.04.2001

werden aus der folgenden detaillierten Beschreibung ersichtlicher, wenn sie in Verbindung mit den begleitenden Zeichnungen erfaßt wird.

05 In den Zeichnungen ist

Figur 1 eine perspektivische Ansicht, die den Halter gemäß der vorliegenden Erfindung zeigt;

10 Figur 2 eine teilweise vergrößerte perspektivische Ansicht der Aufnahmeeinrichtung des Halters in Figur 1;

Figur 3 eine Ansicht von oben der Aufnahmeeinrichtung in Figur 2;

15

Figur 4 eine geschnittene Seitenansicht der Aufnahmeeinrichtung entlang der Linie 4-4 von Figur 3;

20 Figur 5 eine geschnittene Funktions-Seitenansicht der Aufnahmeeinrichtung in Figur 4, in der die DVD/VCD/CD von den Aufnahmen aufgenommen ist; und

25 Figur 6 eine geschnittene Funktions-Seitenansicht der Aufnahmeeinrichtung in Figur 4, in der die Aufnahmen in Richtung Druckknopf bewegt werden, um die Sicherung der DVD/VCD/CD zu lösen.

Nun wird Bezug auf die Figuren 1, 2 und 3 genommen.

Ein Halter für eine DVD/VCD/CD weist eine Unterlage
30 10 und einen Deckel (nicht gezeigt) auf, der schwenkbar mit der Unterlage 10 verbunden ist.

Die Unterlage 10 weist einen kegelstumpffartigen Vorsprung
35 11 mit Platten 12, die schräg bezüglich der Unterlage 10 ausgebildet sind, drei Aufnahmen 13 die jeweils an

DE 201 06 714 U1

- 5 -

200401

7573.0

- 5 -

18.04.2001

einem freien Ende einer entsprechenden Platte 12 ausgebildet sind, und drei gebogenen Wänden 14 auf, die jeweils an einem freien Ende der übrigen Platten 12 und abwechselnd bezüglich der Aufnahmen 13 ausgebildet sind.

05

Nun wird mit Bezugnahme auf die vorangehenden Zeichnungen Bezug auf Figur 4 genommen. Es wird angemerkt, daß die Aufnahmeeinrichtung der vorliegenden Erfindung weiter einen Druckknopf 15 aufweist, der in der Mitte der Aufnahmen 13 und der gebogenen Wände 14 ausgebildet ist. Der Druckknopf 15 ist mittels einer verjüngten Brücke 131 mit jeder der Aufnahmen 13 verbunden. D.h., die Brücke 131 weist eine Dicke auf, die von der Aufnahme 13 in Richtung Druckknopf 15 verjüngt ist.

15

Jede Aufnahme 13 weist eine keilförmige Nase 132 auf, die an einem freien Ende ausgebildet ist, und die keilförmigen Nasen 132 der Aufnahmen 13 bilden einen Durchmesser, der größer ist als ein in der Mitte ausgebildetes Loch 21 der DVD/VCD/CD 20, wie in Figur 4 gezeigt. Wenn die Aufnahmeeinrichtung der vorliegenden Erfindung in Gebrauch ist, drückt der Benutzer den Druckknopf 15, um die Aufnahmen 13 zu verbiegen. Da die Brücke 131 von den Aufnahmen 13 in Richtung Druckknopf 15 verjüngt ist, verursacht die Bewegung des Druckknopfes 15, daß sich lediglich die Aufnahmen 13 in Richtung des Druckknopfes 15 bewegen und nicht die Platten 12. Nun wird Bezug auf Figur 6 genommen. Wenn sich die Aufnahmen 13 in Richtung auf den Druckknopf 15 bewegen, verringert sich auf Grund der Verbiegung der Aufnahmen 13 der Durchmesser, der von den Aufnahmen 13 gebildet wird, was gestattet, daß sich die Aufnahmen 13 in das Loch 21 der DVD/VCD/CD 20 erstrecken. Nachdem sich die Aufnahmen 13 durch das Loch 21 der DVD/VCD/CD 20 erstreckt haben, ermöglicht das Lösen des Druckes auf den Druckknopf

DE 201 05 714 U1

- 6 -

20.04.01

7573.0

- 6 -

18.04.2001

15, daß die Aufnahmen 13 wieder ihre ursprünglichen
Positionen einnehmen und demgemäß die keilförmigen Nasen
132 sicher in einen Umfang eingreifen, der das Loch
21 der DVD/VCD/CD 20 begrenzt. Weiter weist die ge-
05 bogene Wand 14 eine Höhe auf, die kürzer ist als die-
jenige der Aufnahme 13, und ein Abstand zwischen einem
freien Ende der gebogenen Wand 14 und der keilförmigen
Nase 132 ist kleiner als derjenige einer DVD/VCD/CD
20, so daß, wenn sich die Aufnahmen 13 in das Loch 21
10 der DVD/VCD/CD 20 erstrecken, die gebogenen Wände 14
nach unten gedrückt werden. Nachdem sich schließlich
die Aufnahmen 13 durch das Loch 21 erstrecken, um zuzu-
lassen, daß die keilförmigen Nasen 132 sicher in den
Umfang eingreifen, der durch das Loch 21 der DVD/VCD/CD
15 20 begrenzt wird, wird die DVD/VCD/CD 20 sicher zwischen
der keilförmigen Nase 132 und der gebogenen Wand 14
eingeklemmt, wie in Figur 5 gezeigt. Mit anderen Worten,
wenn die DVD/VCD/CD 20 sicher zwischen den Aufnahmen 13
und den gebogenen Wänden 14 eingeklemmt ist, wird die DVD/
20 VCD/CD 20 so durch die gebogenen Wände 14 gestützt, daß
sie von der Fläche der Unterlage 10 entfernt ist, so daß
die DVD/VCD/CD 20 vor jeder Art Kratzer geschützt ist.

Wenn die DVD/VCD/CD 20 freigegeben werden soll, drückt der
25 Benutzer den Druckknopf 15, um die Aufnahmen 13 zu ver-
biegen, was den Durchmesser verringert, der von den
Aufnahmen 13 gebildet wird. Da die DVD/VCD/CD 20 durch
die verformten gebogenen Wände 14 getragen wird, wird
die DVD/VCD/CD 20 jedoch nicht, bevor der Durchmesser der
30 Aufnahme 13 verringert ist, durch die verformten gebogenen
Wände 14 ausgestoßen, und die Beziehung zwischen der
DVD/VCD/CD 20 und der Aufnahmeeinrichtung der vorliegen-
den Erfindung nimmt ihre ursprüngliche Position ein.
Demgemäß wird die DVD/VCD/CD 20 durch die Aufnahmen
35 13 getragen.

DE 20105714 U1

- 7 -

2004-01

7573.0

- 7 -

18.04.2001

Es versteht sich jedoch, daß, obwohl zahlreiche Eigenschaften und Vorteile der vorliegenden Erfindung zusammen mit Einzelheiten der Struktur und Funktion der Erfindung
05 in der vorstehenden Beschreibung angegeben worden sind, die Offenbarung lediglich erläuternd ist und daß Abänderungen im Detail, insbesondere bezüglich Form, Größe und Anordnung von Teilen innerhalb der Prinzipien der Erfindung zu dem vollen Ausmaß vorgenommen werden können,
10 das durch die breite allgemeine Bedeutung der Ausdrücke angezeigt wird, in denen die beigefügten Ansprüche ausgedrückt sind.

DE 201 06 714 U1

20.04.01

SCHUTZANSPRÜCHE

=====

05

1. Aufnahmeeinrichtung für einen DVD/VCD/CD-Halter, wobei die Aufnahmeeinrichtung umfaßt:

10 einen kegelstumpffartigen Vorsprung (11), der so angepaßt ist, daß er auf eine Unterlage (10) des Halters ausgebildet ist und Platten (12), die gleich voneinander beabstan-

15 det sind, aufweist;
mindestens zwei Aufnahmen (13), die jeweils auf einem freien Ende der Platte (12) ausgebildet sind und eine keilförmige Nase (132) aufweisen, die an einem freien Ende der Aufnahme (13) ausgebildet ist;

20 mindestens zwei gebogene Wände (14), die jeweils abwechselnd bezüglich der Aufnahmen (13) angeordnet sind und eine Höhe aufweisen, die kürzer ist als diejenige der Aufnahmen (13); und

25 einen Druckknopf (15), der in einer Mitte der Aufnahmen (13) und der gebogenen Wände (14) ausgebildet ist und mittels einer Brücke (131) mit der Aufnahme (13) verbunden ist.

30 2. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 1, bei der ein Abstand zwischen der keilförmigen Nase (132) und einem oberen Ende der gebogenen Wand (14) so angepaßt ist, daß er kleiner ist als eine Dicke der DVD/VCD/CD (20).

35 3. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, bei

DE 20105714 U1

20.04.01

7573.0

- 2 -

18.04.2001

der die Brücke (131) verjüngt ist.

4. Aufnahmevorrichtung nach einem der Ansprüche 1
bis 3, bei der die Aufnahmen (13) einen Durchmesser
05 bilden, der so angepaßt ist, daß er größer ist als der-
jenige eines Lochs (21) der DVD/VCD/CD (20).

DE 20106714 U1

20.04.01

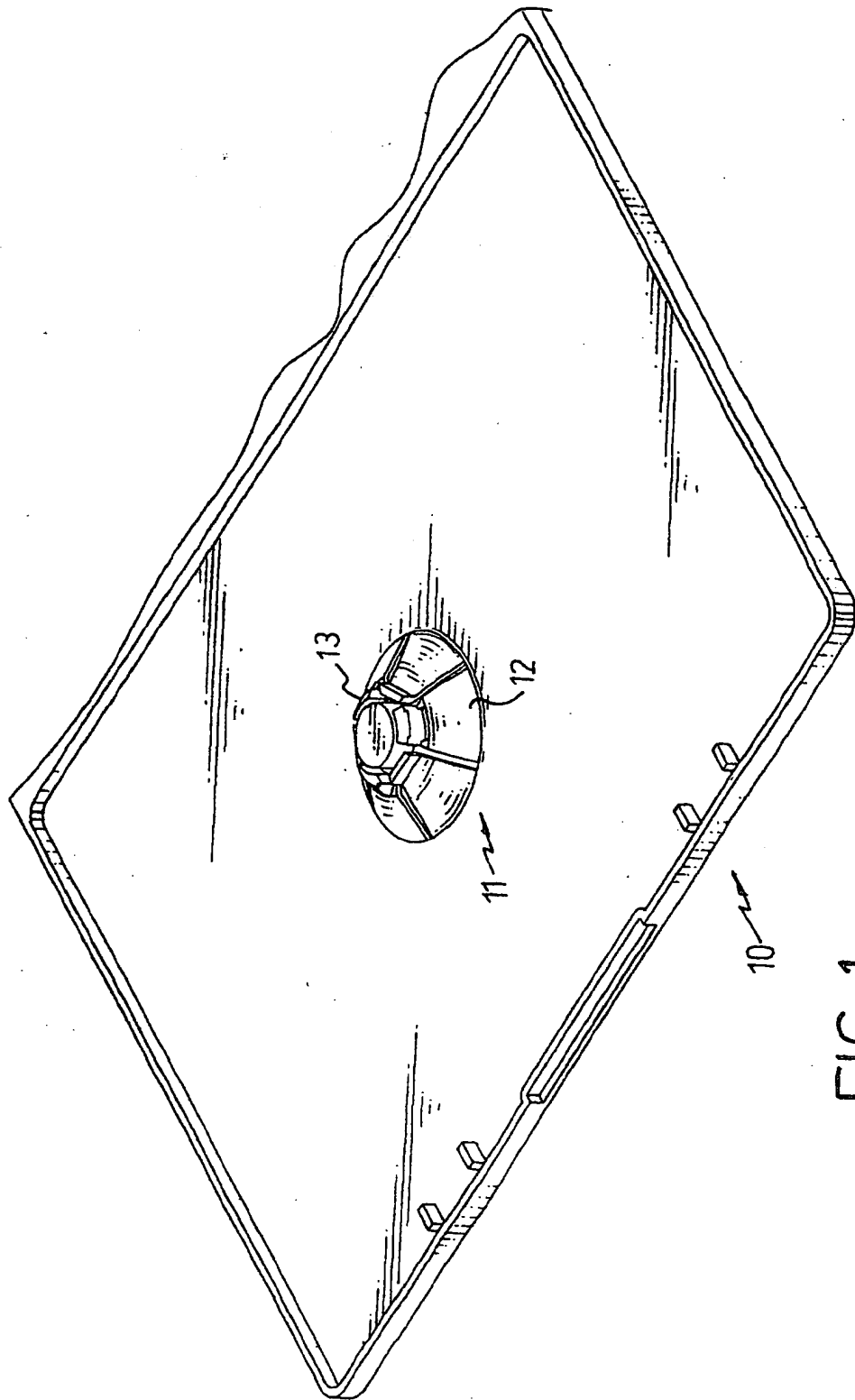


FIG.1

DE 20106 714 U1

2004-01

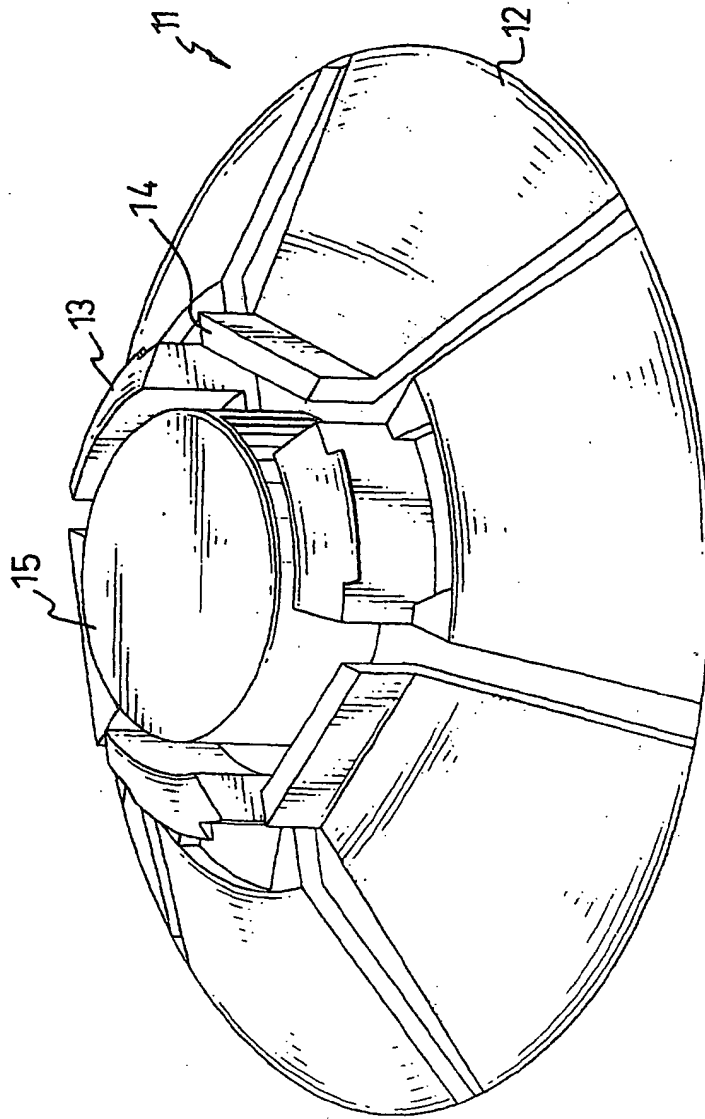


FIG. 2

DE 20106 714 U1

20.04.01

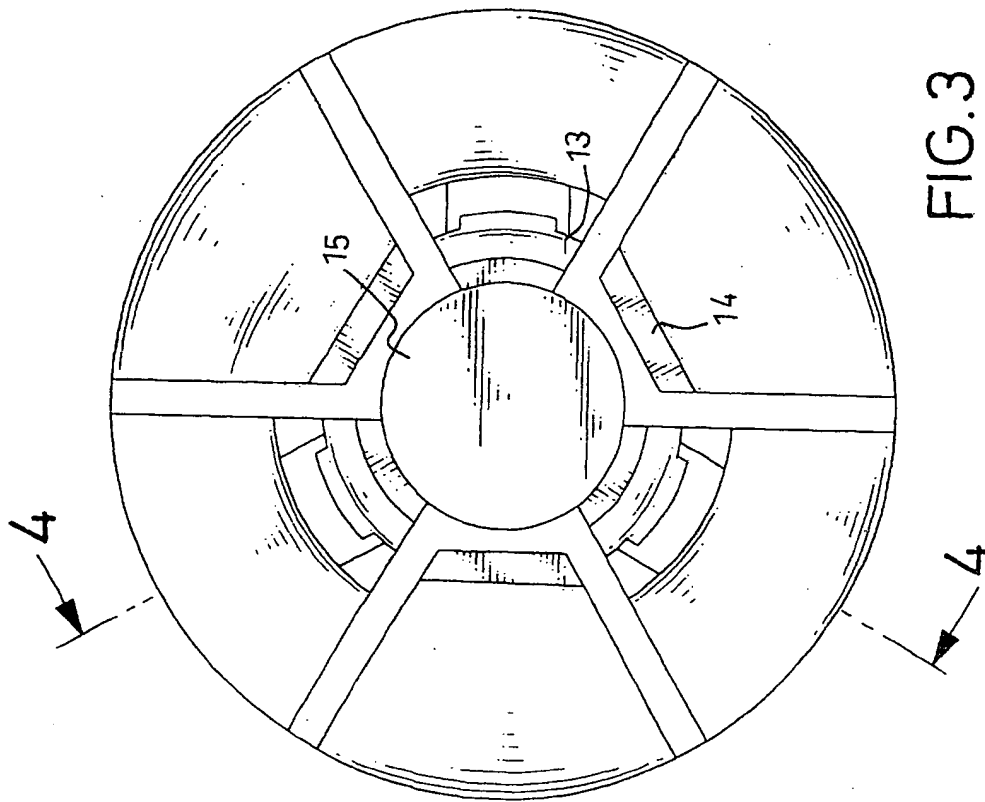
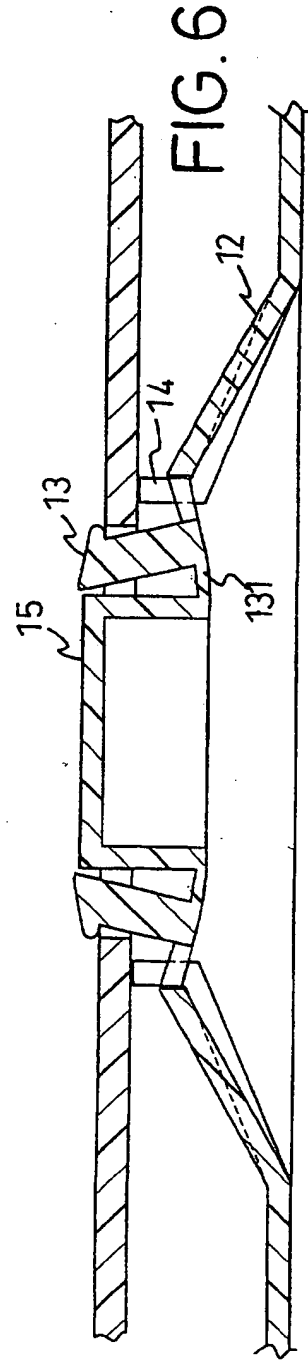
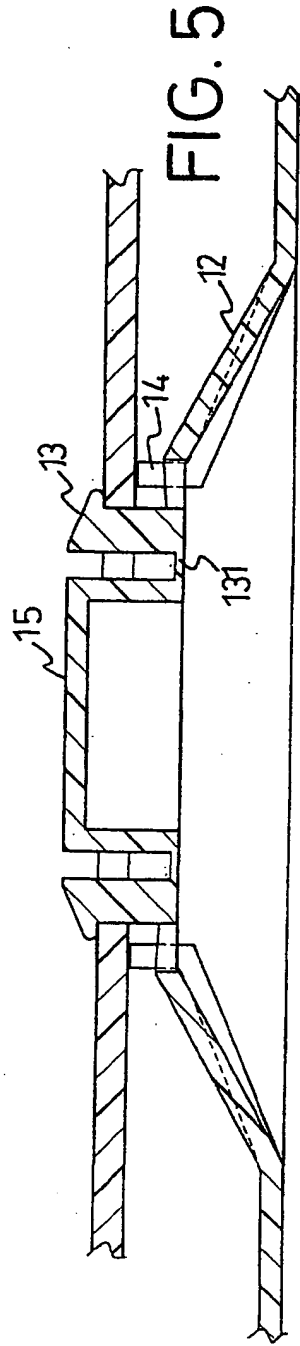
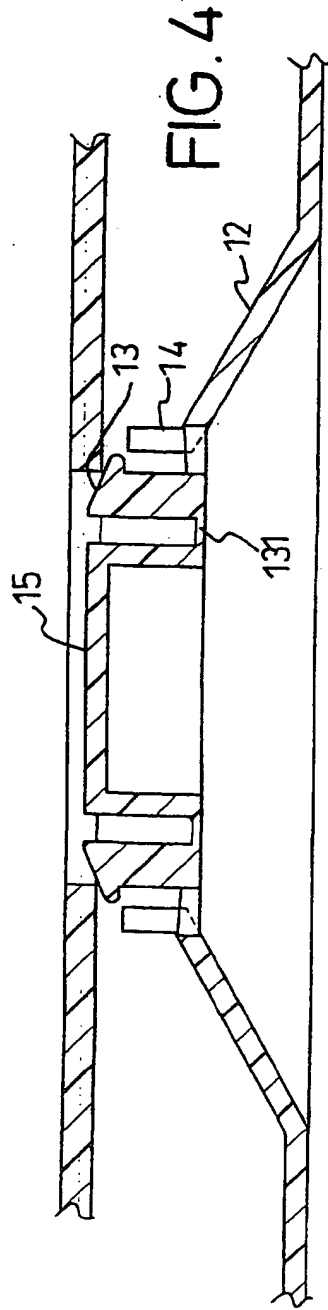


FIG.3

DE 20106714 U1

200401



DE 20108714 U1